

*Матеріали XVII наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя. 2013.**Том II. Матеріалознавство та машинобудування*

УДК 631.331

Т. Навроцька

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЦЕСУ СІВБИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Одним із найважливіших технологічних заходів в аграрному виробництві є сівба сільськогосподарських культур, зокрема застосування підґрунтового-розкидного способу сівби. Широка програма розвитку і підвищення народного добробуту передбачає повне задоволення населення продуктами харчування для покращення життя людей в цілому.

Найбільш гостро це питання стоїть при вирощуванні зернових культур, площа живлення яких вимагає раціонального використання поживних елементів ґрунту та сонячної енергії.

Крім цього це дає можливість зменшити застосування хімічних препаратів для боротьби з бур'янами внаслідок того, що останні біологічно пригноблюються культурними рослинами.

Експлуатаційні затрати на одиницю роботи, які складаються із елементів деяких затрат і які змінюються у відповідності із машиною, яку використовували, визначались за формулою:

$$U = 3 + A + R + C_n + X. \quad (1)$$

де, 3 - заробітна плата робітників, які обслуговують агрегат, грн./га;

A - сума амортизаційних відрахувань, грн./га;

R - витрати на капітальний ремонт і технічне обслуговування, грн./га;

C_n - вартість палива та мастильних матеріалів, грн./га;

X - витрати на зберігання машин, грн;

Показник річного економічного ефекту визначався як різниця приведених та порівнюючих варіантів:

$$\varepsilon = ((U_1 + E_H K_1) - (U_2 + E_H K_2)) A_p. \quad (2)$$

де, ε - річний економічний ефект, грн.;

U₁, U₂ - експлуатаційні затрати на виконання одиниці роботи відповідно при використанні рядкової та експериментальної сівалок, грн./га;

K₁, K₂ - питомі капіталовкладення відповідно при використанні рядкової та експериментальної сівалок, грн./га;

E_H - нормативний коефіцієнт ефективності капіталовкладень;

A_p - річний об'єм робіт, га;

Затрати праці на одиницю виконаної роботи визначались за формулою:

$$3_n = \frac{m}{W_{\text{год}}}. \quad (3)$$

де, m - кількість обслуговуючого персоналу, чол.;

W_{год} - продуктивність агрегату за годину експлуатаційного часу, га;

Дані техніко-економічних розрахунків в достатній мірі відображають економічну ефективність впровадження експериментальної сівалки, яка забезпечує якісний розподіл насіння по площі живлення.